ALLEGATO 4

PROVE CHIMICHE DI LABORATORIO

Signed with NamirialSign
MATTEO BRUNO
01/07/2026 12:42:11 UTC+0200

LABORATORIO PROVE LENTA - VC -

Committente: **Arup Italia S.r.l.**
Corso Italia, 1
20122 Milano (MI)

RAPPORTO DI PROVA N° 02050/43/90 del 17/02/2025

Verbale di accettazione n° 701/AA del 31/01/2025 — **Vs. rif. -**

SETTORE	**AMBIENTE - ACQUE**

DATI FORNITI DAL COMMITTENTE

DIRETTORE DEI LAVORI :	-
PROPRIETA' O ENTE APPALTANTE:	-
CANTIERE :	Zibido San Giacomo
METODO DI CAMPIONAMENTO:	A cura e responsabilità del cliente
VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	-
MODALITA' DI PRELIEVO:	A cura e responsabilità del cliente
DATA DI CAMPIONAMENTO :	-
UBICAZIONE PRELIEVO :	Zibido San Giacomo
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	CA1 (6.0 m)
TEMPERATURA AL CAMPIONAMENTO:	-
CONTRASSEGNO CAMPIONE:	**CA1 (6.0 m)**

DATI ACQUISITI DAL LABORATORIO

DATA DI RICEZIONE CAMPIONE :	31/01/2025
NATURA DEL CAMPIONE:	Acqua
NUMERO DI PROTOCOLLO CAMPIONE:	701_1
TEMPERATURA ALL' ARRIVO DEL CAMPIONE:	6,0°C

LIMITI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO:	**Vd. Tabella**

I risultati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

IL RESPONSABILE DEL SETTORE AMBIENTE	*Dott.ssa Irene SBERNA*
LO SPERIMENTATORE	*P.I. Edoardo PIROZZI*

È vietata la riproduzione parziale di questo documento, senza autorizzazione scritta della Tecno Piemonte.

RAPPORTO DI PROVA N° 02050/43/90 del 17/02/2025	Pagina 2 di 2

Verbale di accettazione n° 701/AA del 31/01/2025

Parametro	U.M	Risultati	Incertezza di misura (2)	Grado di attacco XA1 (debole)[1]	XA2 (moderata)[1]	XA3 (forte)[1]	LoQ (3)	Metodo d'analisi	Data inizio analisi	Data fine analisi	Note
pH	U.pH	6,74	± 0,05	≤ 6,5 e ≥ 5,5	< 5,5 e ≥ 4,5	< 4,5 e ≥ 4,0	-	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003	31/01/2025	31/01/2025	4
CO_2 aggressiva	mg/l	12,9	-	-	-	-	2	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	31/01/2025	31/01/2025	NA
Magnesio (Mg^{++})	mg/l	15,3	± 2,4	300 - 1000	1000 - 3000	>3000	1	UNI EN ISO 11885:2009	31/01/2025	31/01/2025	
Ammonio (NH_4^+)	mg/l	0,116	± 0,004	15 - 30	30 - 60	> 60 e ≤ 100	0,015	UNI 11669:2017	31/01/2025	31/01/2025	
Solfati (SO_4^{--})	mg/l	25.4	± 1,2	200 - 600	600 - 3000	>3000 e ≤ 6000	0,1	UNI EN ISO 10304-1:2009	13/02/2025	13/02/2025	
Solfuri (come H_2S)	mg/l	< 0,1	-	-	-	-	0,1	UNI EN ISO 10304-1:2009	13/02/2025	13/02/2025	NA

1 I valori limite presi a riferimento sono quelli riportati nella UNI 8981-2 prospetto 1
2 Incertezza estesa espressa con gradi di libertà=9 fattore di copertura k = 2, livello di fiducia 95%
3 LoQ: limite di quantificazione
4 Valore di pH determinato alla temperatura di 6,0 °C
Il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoQ (limite inferiore di quantificazione).
NA Prova non accreditata

Fine Rapporto di Prova

È vietata la riproduzione parziale di questo documento, senza autorizzazione scritta della Tecno Piemonte.

Committente: **Arup Italia S.r.l.**
Corso Italia, 1
20122 Milano (MI)

RAPPORTO DI PROVA N° 02051/43/90 del 17/02/2025

Verbale di accettazione n° 701/AA del 31/01/2025 — **Vs. rif. -**

SETTORE — **AMBIENTE - ACQUE**

DATI FORNITI DAL COMMITTENTE

DIRETTORE DEI LAVORI :	-
PROPRIETA' O ENTE APPALTANTE:	-
CANTIERE :	Zibido San Giacomo
METODO DI CAMPIONAMENTO:	A cura e responsabilità del cliente
VERBALE DI CAMPIONAMENTO:	-
MODALITA' DI PRELIEVO:	A cura e responsabilità del cliente
DATA DI CAMPIONAMENTO :	-
UBICAZIONE PRELIEVO :	Zibido San Giacomo
PUNTO DI CAMPIONAMENTO:	CA2 (25.0 m)
TEMPERATURA AL CAMPIONAMENTO:	-
CONTRASSEGNO CAMPIONE:	**CA2 (25.0 m)**

DATI ACQUISITI DAL LABORATORIO

DATA DI RICEZIONE CAMPIONE :	31/01/2025
NATURA DEL CAMPIONE:	Acqua
NUMERO DI PROTOCOLLO CAMPIONE:	701_2
TEMPERATURA ALL' ARRIVO DEL CAMPIONE:	6,0°C

LIMITI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO:	**Vd. Tabella**

I risultati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

IL RESPONSABILE DEL SETTORE AMBIENTE	*Dott.ssa Irene SBERNA*
LO SPERIMENTATORE	*P.I. Edoardo PIROZZI*

È vietata la riproduzione parziale di questo documento, senza autorizzazione scritta della Tecno Piemonte.

RAPPORTO DI PROVA N° 02051/43/90 del 17/02/2025				Pagina 2 di 2
Verbale di accettazione n°	701/AA	del	31/01/2025	

Parametro	U.M	Risultati	Incertezza di misura (2)	Grado di attacco XA1 (debole)[1]	XA2 (moderata)[1]	XA3 (forte)[1]	LoQ (3)	Metodo d'analisi	Data inizio analisi	Data fine analisi	Note
pH	U.pH	6,79	± 0,05	≤ 6,5 e ≥ 5,5	< 5,5 e ≥ 4,5	< 4,5 e ≥ 4,0	-	APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003	31/01/2025	31/01/2025	4
CO_2 aggressiva	mg/l	14,9	-	-	-	-	2	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	31/01/2025	31/01/2025	NA
Magnesio (Mg^{++})	mg/l	19,2	± 3,1	300 - 1000	1000 - 3000	>3000	1	UNI EN ISO 11885:2009	31/01/2025	31/01/2025	
Ammonio (NH_4^+)	mg/l	< 0,015	-	15 - 30	30 - 60	> 60 e ≤ 100	0,015	UNI 11669:2017	31/01/2025	31/01/2025	
Solfati (SO_4^{--})	mg/l	63,5	± 2,9	200 - 600	600 - 3000	>3000 e ≤ 6000	0,1	UNI EN ISO 10304-1:2009	13/02/2025	13/02/2025	
Solfuri (come H_2S)	mg/l	< 0,1	-	-	-	-	0,1	UNI EN ISO 10304-1:2009	13/02/2025	13/02/2025	NA

1 I valori limite presi a riferimento sono quelli riportati nella UNI 8981-2 prospetto 1

2 Incertezza estesa espressa con gradi di libertà=9 fattore di copertura k = 2, livello di fiducia 95%

3 LoQ: limite di quantificazione

4 Valore di pH determinato alla temperatura di 6,0 °C

Il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoQ (limite inferiore di quantificazione).

NA Prova non accreditata

Fine Rapporto di Prova

È vietata la riproduzione parziale di questo documento, senza autorizzazione scritta della Tecno Piemonte.